# TS-W1201C TS-W1001C

# TS-W1201DVC TS-W1001DVC

Be sure to read this instruction manual before installing this speaker.

Leia este manual de instruções antes de instalar o alto-falante.

#### **⚠ WARNING**

The sealed enclosure series subwoofers are capable of reproducing music at extremely loud levels Caution should be exercised to prevent permanent hearing loss. Additionally, driving with the system at high volume levels could impair your ability to hear emergency vehicles.

#### **⚠** CAUTION

To prevent damage to your speakers please observe the following caution. At high volume levels if the music sounds distorted or additional sounds are perceived lower the volume. This may be caused by excessive input to the speakers. The sound you are hearing could be the speaker cone becoming out of control or it may be the voice coil actually coming into contact with the magnetic assembly. Under these circumstances, it is prudent to lower the volume to just below the point where these phenomena occur. If your amplifier has a gain control it would be advisable to lower this control slightly to prevent this from reoccurring. In some cases, if there is an equalizer in the system, the bass control on this unit could also be readjusted to prevent this from happening. If higher volume or sound pressure levels (spl) than those which the speaker can reproduce are desired, it is recommended that additional speakers be added to the system. By doing so it is possible to gain significant increases in sound pressure levels. In some cases, you may double the perceived system output without any deterioration in sound quality. When installing the speakers, or after installation make sure not to subject the diaphragms to direct shock (for example, dropping sharp-edged objects onto them) as the speakers may be damaged. Since this speaker is continuously used being turned on full blast, temperature of the magnetic circuit rises, avoid touching it directly by hand and placing something near it. If it is heated, it may cause a burn, deformation of or damage to peripheral things. If this speaker is used as it is mounted on a cabinet whose volume is larger than the recommended size or used alone in a free air, it will not only be deteriorated in durability but also be out of order. PIONEER recommends that this speaker be used in conjunction with amplifiers whose continuous (RMS) output is lower than the nominal input power of this speaker.

### **⚠ ADVERTÊNCIA**

Os alto-falantes secundários de baixa freqüência da série caixa vedada são capazes de reproduzir músicas a níveis extremamente altos. Deve-se tomar cuidado para se prevenir contra a perda permanente de audição. Além disso, dirigir o carro com o sistema a níveis de volumes altos pode impedir você de ouvir os veículos de emergência.

#### **⚠ PRECAUÇÃO**

Para evitar danos nos seus alto-falantes, por favor, tome os seguintes cuidados. Caso se perceba, a altos volumes, que a música está distorcida ou que existem sons estranhos, abaixe o volume. Isso deve ser causado por entrada excessiva nos alto-falantes. O som que você estã ouvindo pode ser devido ao descontrole do cone do alto-falante, ou ao contato da bobina vocálica com a montagem magnética. Nestas circunstâncias, sugere-se abaixar o volume para um nível abaixo do ponto em que estes fenômenos ocorrem. Se o seu amplificador possui o controle de amplificação, é aconselhável abaixar esse controle levemente para prevenir a reocorrência dos fenômenos. Em alguns casos, caso o sistema conter com o equalizador, o controle de grave do componente pode ser também reajustado para prevenir problemas. Caso se desejar produzir volumes ou níveis de pressão do som (spl) maior que o alto-falante pode produzir, recomenda-se a instalação de alto-falantes adicionais no sistema. Com isso, é possível conseguir um aumento nos níveis de pressão do som. Em alguns casos, você consegue-se duplicar a captação de saída do sistema sem qualquer deterioração na qualidade do som. Na hora da instalação dos alto-falantes, ou após a instalação, certifique-se de que os diafragmas não estão sujeitos a choques diretos (como, por exemplo, queda de objetos pontiagudos sobre os mesmos), pois isso danifica o alto-falante. Como este alto-falante é usado continuamente através de giros de alta velocidade, a temperatura do circuito magnético torna-se alta. Por isso, evite tocá-lo diretamente com as mãos ou deixar objetos na sua proximidade. Se ele estiver quente, poderá causar queima, deformação ou deixar objetos à sua volta. O uso deste alto-falante dentro de uma caixa cujo volume é maior que o recomendado, ou sua colocação ao ar-livre (sem a caixa), não só poderá diminuir a sua vida, como também, poderá fazer com que deixe de funcionar.

A fim de evitar danos causados por níveis excessivos na entrada, a PIONEER recomenda que se utilize este alto-falante conjugado com amplificadores cuja potência de saída contínua (RMS) seja menor que a potência nominal de entrada deste alto-falante.

# TS-W1201DVC TS-W1001DVC

Vor dem Einbau des Lautsprecher, verfehlen Sie nicht diese Vorschrift zu lesen.

Обязательно прочитайте это руководство перед подключением динамика.

#### **≜WARNUNG**

Die Subwoofer für geschlissene Gehäuse können Musik mit extrem hohen Lautstärkepegeln wiedergeben. Denken sie darum an die Gefahr von Gehörschäden und wählen Sie vernünftige Lautstärkepegel. Beim Fahren im Straßenverkehr darf die Lautstärke niemals so hoch eingestellt werden, daß Verkehrsgeräusche nicht mehr gehört werden.

#### **⚠ VORSICHT**

Bitte beachten Sie die forgenden Hinweise, um eine Beschädigung Ihrer Lautsprecher zu vermeiden. Verringern Sie die Lautstärke, wenn die Musik bei hoher Lautstärke verzerrt ist. Dies kann vorkommen, wenn der Eingangspegel zu den Lautsprechern zu hoch ist. Die verzerrungen können auftreten, wenn die Lautsprechermembrane unkontrolliert schwingt oder die Schwingspule den Magneten berührt. Unter diesen Umständen ist es angebracht, die Lautstärke so weit zu verringern, daß diese Phänomene nicht mehr auftreten. Falls der Verstärker einen Verstärkungsregler aufweist, sollte dieser etwas geringer eingestellt werden, damit das Problem nicht wieder auftreten kann. Enthält das System einen Equalizer, ist es unter Umständen möglich, den Baßregler des Equalizers so einzustellen, daß das Problem nicht wieder auftritt. Wenn höhere Lautstärken oder Schalldruckpegel, gewünscht werden, sollten zusätzliche Lautsprecher zum System hinzugefügt werden. Dadurch können beträchtliche Erhöhungen des Schalldruckpegels erreicht werden. In einigen Fällen kann die Musik-Ausgangsleistung des Systems ohne Beeinträchtigung der Klangqualität verdoppelt werden. Beim Einbau der Lautsprecher und auch danach muß darauf geachtet werden, die Lautsprechermembranen keinen direkten Stößen (wie beispielsweise durch Fallen von scharfkantigen Gegenständen auf die Membranen) auszusetzen. Da sich die Magnete erhitzen, wenn der Lautsprecher kontinuierlich bei voller Lautstärke verwendet wird, vermeiden Sie bitte diese direkt mit den Händen zu berühren oder Dinge in deren Nähe zu stellen. Die heißen Magneten können Verbrennungen hervorrufen sowie zu Verformungen und Beschädigungen nahestehender Gegenstände führen. Wenn der Lautsprecher in einer Box verwendet wird, deren Volumen größer als die empfohlene Größe ist, oder allein im Freien verwendet wird, könnte dies nicht nur dessen Lebensbauer herabsetzen, sondern auch zu Störungen führen.

Um eine Beschädigung der Lautsprecher durch übermäßige Eingangspegel zu vermeiden, empfiehlt PIONEER, daß diese Lautsprecher in Verbindung mit Verstärkern verwendet werden, deren kontinuierliche (RMS) Ausgangsleistung kleiner als die Nennleistung des Lautsprechers ist.

#### 

Сверхнизкочастотные громкоговорители с герметичным корпусом способны к чрезвычайно громкому воспроизведению музыки. Во избежание постоянной потери слуха следует проявлять осторожность. Кроме того, работа системы с большой громкостью во время езды может не позволнть расслышать сигналы машин скорой помощи и др.

#### *∆* осторожно

Во избежание повреждения громкоговорителя просьба соблюдать следующие меры предосторожности. При большой громкости звуки музыки искажаются, а дополнительные звуки воспринимаются тише. Это может обуславливаться чрезмерным уровнем входного сигнала в громкоговорителе. Раздающийся звук может вызываться тем, что перестает правильно двигаться диффузор громкоговорителя или тем, что звуковая катушка соприкасается с магнитным блоком. В таких случаях имеет смысл понизить громкость ниже уровня, при котором эти явления начинают происходит. Если усилитель позволяет регулировать усиление, можно порекомендовать несколько понизить его во избежание повторного появления этих явлений. В некоторых случаях, при наличии в смстеме эквалайзера с этой целью следует отрегулировать также низкие частоты. При желании получить более громкий звук или более высокий уровень давления звука чем те, которые громкоговоритель может воспроизвести, рекомендуется добавить к системе дополнительные громкоговорители. Это обеспечивает существенное увеличение уровня давления звука. В некоторых случаях можно удвоить воспринимаемый уровень выходного сигнала системы без какого бы то ни было ухудшения качества звука. При установке громкоговорителя и после нее ни в коем случае не подвергать диафрагмы ударам (например, не допускать паденне на них острых предметов), поскольку это может привести к повреждению громкоговорителя. Поскольку вследствие непрерывного использования громкоговорителя с полной нагрузкой температура в его магнитной цепи повышается, следует избегать дотрагиваться до него руками и помещать рядом с ним какие-либо предметы. Нагревшийся громкоговоритель может стать причиной ожога, деформации и повреждения находящихся рядом с ним предметов. Использование громкоговорнтеля в шкафу объем которого болыдше рекомендуемого, а также на открытом воздухе, приводит к снижению срока его службы и к выходу его из строя. Во избежание повреждений из-за чрезмерного уровня входного сигнала фирма PIONEER

Во избежание повреждений из-за чрезмерного уровня входного сигнала фирма PIONEER рекомендует использовать громкоговоритель в сочетании с усилителями, длительная выходная (зффективная) мощность которых меньше номинальной мощности входного сигнала этого громкоговорителя.

# 1000 WMIX./NOM.500W 800 WMIX./NOM.400W

Prière de lire obligatoirement ce manuel d'installation avant de monter les haut-parleurs. 安裝揚聲器前,務須先看本使用説明書。 تأكد من قراءة كتيب التعليمات هذا قبل تركيب السماعة.

#### **AVERTISSEMENT**

Les "subwoofers" série enceinte fermé sont capables de reproduire la musique à des niveaux extrêmement hauts. Des précautions doivant être prises afin d'eviter un risquez d'etruirc le système auditif des passagers. En outre, en conduisant avec le système à un haut niveau de volume, vous risquez de ne pas entendre les véhicules de secours.

#### **ATTENTION**

Afin d'èviter d'endommager les haut-parleurs, observer les précautions suivantes. Si la musique semble déformée ou si des parasites sont perçus à volume élevé, baisser le volume. Ces problèmes peuvent être causés par l'entrée excessive aux haut-parleurs. Les parasites peuvent être dus à l'affolement du cône du haut-parleur ou à la bobine mobile venant en contact avec l'ensemble magnétique. Dans ces circonstances, il est prudent de baisser le volume à un niveau juste au-dessous du point où ces phénomènes se produisent. Si l'amplificateur est muni d'une commande de gain, il est recommandé de baisser cette commande légèrement afin d'empêcher les phénomènes de se reproduire. Dans certains cas, s'il y a un égaliseur dans le système, on peut aussi ajuster la commande des graves pour empêcher les phénomènes de se produire. Si le volume ou le niveaux de pression acoustique (spl) supérieurs à ceux que le haut-parleur peut reproduire sont desirés, d'ajouter des haut-parleurs supplementaires au système. On peut ainsi obtenir des augmentations considérables de niveaux de pression acoustique. Dans certains cas, on peut arriver à doubler la puissance perçue du système sans détérioration de la qualité sonore. Installant les haut-parleurs ou après les avoir installés, veiller à ne pas endommager leurs diaphragmes (en laissant tomber dessus des objets coupants, par exemple) car ils pourraient être endommagés. Quand ce haut-parleur est utilisé de façon continue à plein volume, la température de ses circuits magnétiques s'élève, évitez donc de le toucher directement de la main ou de placer des objets à proximité. S'il est chaud, il pourrait occasionner des brûlures, une déformation ou des dégâts sur des objets voisins. Si le haut-parleur est utilisé tel quel, monté sur un coffrer dont le volume est plus grand que la taille recommandée ou s'il est utilisé à l'air libre, sa durabilité sera amoindrie et il risque aussi de tomber en panne. Afin d'éviler d'abîmer le haut-parleur avec une amplification élevée, PIONEER recommande

Afin d'éviler d'abîmer le haut-parleur avec une amplification élevée, PIONEER recommande d'utiliser des amplificateurs dont le niveau de puissance continue (RMS) est inférieure à la puissance nominale du haut-parleur.

#### ⚠ 警告

密封附入系列副低音喇叭可令音樂聲達到極大音量,應注意防止因此有造成永久失聰的可能。另外,用此機組之高音量 在駕駛時會影響閣下聽到救護車的警笛聲。

## **企注意**

為防止損壞閣下之喇叭請遵守下列要點:在高音量時若感學到音樂聲變音或有雜音出現,請將音量降低。這是由於過大功率輸入到喇叭而造成的原故。閣下聽到的聲音可能是喇叭錐形音盆失控或可能是音图直接觸及到磁路部份。在此情況下。應小心把音量降低至剛剛有此現像發生的位置以下。若閣下之擴音器設備有增加控制功能,應把這控制稍為降低以防止此情況再發生。如以下之情況,若機組設備有音調器,應需再調整此機組的低音控制以防止此情況發生。若所需之更高音量或聲壓度 (spì) 超過喇叭所能負荷時,應增加機組喇叭。這樣做有可能增強提高聲壓度。如此,閣下可得到雙倍感髮系統輸出亦不會對音質有任何破壞。當安裝喇叭時、或安裝後切勿直接令隔板受碰撞(例如,被跌下的尖銳物件碰撞其邊緣)喇叭因此有可能會被損壞。連續使用大音量時,確路(磁鐵部分)的温度會變高;請不要直接用手觸撲本品,也不要在本品附近置放物品,因此有造成燙傷及使周圍物品損壞,變形的可能。如果將本品與比我們所推薦的容量更大的音箱配套使用,或不放在音箱內使用的話,會降低揭聲器的可耐輸入功率,並有可能使之破損。

為了防止因輸入功率過大而引起揚聲器的破損,最好用定額輸出功率(comtinuous (RMS)output power) 比副 低音的定額輸入功率(Nom. Input power) 低的揚聲器與放大器配套使用。

#### Prima di installare l'altoparlante leggete tassativamente le istruzioni.

#### **ATTENZIONE**

I subwoofer della serie sigillata possono riprodurre la musica ai livelii estremamente elevati. Una precauzione deve essere presa per evitare una perdità permanente dell'udito. Inoltre, la guida della vettura con un sistema regolato ai livelli eccessivi di volume può ridurre la vostra possibilità di ascoltare i segnali emmessi dai veicoli di emergenza.

#### **PRECAUZIONE**

Per evitare danni agli altoparlanti, osservare le precauzioni seguènte. A livelli di volume elevati, se i suoni risultano distorti o si percepiscono anche altri suoni, ridurre il volume. Questo fenomeno potrebbe essere provocato da un input eccessivo agli altoparlanti. Il suono che si percepisce potrebbe essere il cono dell'altoparlante, che non è più sotto controllo, o la bobina dell'altoparlante, che viene a contatto con il gruppo magnetico. In questi casi, è prudente ridurre il volume appena al di sotto del punto in cui si verificano questi fenomeni. Se l'amplificatore ha una regolazione del guadagno, sarebbe opportuno ridurla leggermente per evitare che il fenomeno si verifichi nuovamente. In alcuni casi, se il sistema comprende un equalizzatore, è possibile anche modificare la regolazione delle basse frequenze di questa unità per evitare che il fenomeno si manifesti. Se si desiderano livelli di volume o di pressione sonora superiori a quelli riproducibili dall'altoparlante, è consigliabile aggiungere altri altoparlanti al sistema. In questo modo, è possibile ottenere aumenti significativi dei livelli di pressione sonora. In alcuni casi, é possibile raddoppiare l'output del sistema percepibile senza deteriorare la qualità del suono. Quando si installano gli altoparlanti, o dopo la loro installazione, non sottoporre i diaframmi a urti diretti (ad esempio, facendo cadere oggetti appuntiti sulla loro superficie) in quanto si potrebbero danneggiare gli altoparlanti. La temperatura del circuito magnetico (la parte del magnete) sale se usate continuamente al volume alzato. Non toccate direttamente con le mani e non mettete alcun oggetto intorno, può causare la scottatura e danneggiare oggetti circostanti. Non installate in una custodia più grande del volume raccomandato e non usate a free air, può causare la caduta della potenza sopportabile di entrata di altoparlanti provocando la rottura.

Per prevenire danni causati da livelli di ingresso eccessivi,PIONEER raccomanda di usare questo altoparlante con amplificatori dotati di potenza di uscita continua(RMS) inferiore alla potenza nominale di ingresso dell'altoparlante.

## ۩ تحذير

إن مكبرات الصوت ذات التردد المنخفض الفرعية لسلسلة النطاق المغزول تكون قادرة على إعادة إنتاج موسيقي في مستويات ذات أصوات عالية جداً . يجب التمرس على الإحتراس لتجنب فقدان السمع نهائيا . علاوة على، القيادة مع تشغيل النظام بمستويات عالية للصوت قد يعوق قدرتك على سماع طواريء السيارات .

#### ۩ تنسه

لتجنب حدوث تلف بالسماعات لديك، إتبع من فضلك التنبيه التالي. في مستويات جهارة الصوت العالية إذا حدث تشويشاً بأصوات الموسيقى أو كانت هناك أصوات إضافية مدركة، إخفض جهارة الصوت. فمن المحتمل أن يكون مسبباً بواسطة الإدخال الزائد إلى السماعات. فقد يكون الصوت الذي تسمعه هو أن مخروط السماعة أصبح في حالة يتعذر التحكم به أو قد يكون ملف الصوت ملامسا فعلا للمجموعة المغنطيسية. تحت تلك الظروف، فمن الحكمة أن تخفض جهارة الصوت لاقل مباشرة من النقطة التي تحدث عندها تلك الظواهر. إذا كان مكبر الصوت لديك متعرضا لمشككة بالتحكم فمن المستحسن أن تخفض مستوى التحكم طفيفاً لتجنب وقوع ذلك. في بعض الحالات، إذا كان هناك موازن في النظام، فسيكون إعادة ضبط التحكم بصوت الجهير المنخفض في هذا الجهاز مطلوباً إيضاً لتنحكم بصوت حدوث ذلك. إذا كان مطلوبا جهارة صوت أعلى أو مستويات أعلى لضغط الصوت (Spl) عن تلك التي تستطيع السماعة إعادة إنتاجها، فإنه من الموصى به هو إضافة سماعات إضافية للنظام. بفعل ذلك فسيكون من المكن الحصول على زيادة ملحوظة في مستويات ضغط الصوت. في بعض الحالات، قد تستطيع مضاعفة خرج النظام السمعي بدون أي تدهور في كفاءة الصوت. عند تركيب ضغط السماعات، أو بعد التركيب تأكد من عدم تعريض الاقراص المتذبذبة لصدمة مباشرة (مثلا، إسقاط أشياء ذات حروف حادة عليهم) السماعات، أو بعد التركيب تأكد من عدم تعريض الأقراص المتذبذبة لصدمة مباشرة (مثلا، إسقاط الشياء ذات حروف حادة عليهم)

اذا استخدمت الصوت الضخم زمنا مستمرا، فسوف ترتفع درجة الحرارة عند الدائرة المغنطيسية ( قطعة المغنطيس)، فلا تضع يدك او اي شيء بالقرب منها لتجنب الحرق او التلف بالجهاز او تغيير الشكل حولها. واذا استخدمت سماعة ذات كابينة اكبر من السعة المقترحة او استخدمتها في الهواء الطليق، فانه يمكن أن يؤدي الى تخفيض المقاومة لقدرة الدخل في السماعة، مما قد يسبب التلف بالجهاز. لمنع التلف بالسماعة نتيجة قدرة الدخل المفرطة، فاشير عليك أن تستخدم السماعة بالاشتراك مع المضخم ذي قدرة الخرج المستمرة Nominal input power في سماعة التردد المنخفض.

# CAR-USE COMPONENT SUBWOOFER SUBWOOFER PER AUTOMOBILE HP D'EXTREME-GRAVE AUTOMOBILE

Antes de instalar el altavoz es importante que lea estas instrucciones.

#### **ADVERTENCIA**

La serie de compartimiento sellado de subwoofers es capaz de reproducir música a niveles extremadamente altos. Se debe tener cuidado para evitar la pérdida de audición permanente. Adicionalmente, el conducir con el sistema a altos niveles de volumen puede interferir con su capacidad para escuchar los vehículos de emergencia.

#### **APRECAUCION**

Para evitar avería de sus altavoces, sírvase observar las siguientes precauciones. Si la música se reproduce anormalmente o cuando se reciben sonidos adicionales, baje el volumen. Esto puede presentarse debido a la excesiva carga sobre los altavoces. El sonido puede oirse anomalmente si se descontrola el cono del altavoz o cuando la bobina móvil se pone en contacto con el conjunto magnético. En estas circunstancias, es necesario bajar el volumen hasta el punto donde desaparezcan estos fenómenos. Si su amplificador cuenta con un control de ganancia, sería mejor bajar ligeramente este control para evitar que ocurran los fenómenos mencionados. En algunos casos, si el sistema está provisto de un ecualizador, el control de graves de esta unidad puede reajustarse también para evitar que ocurra dicho problema. Si desea lograr un volumen más alto que el obtenido con el altavoz provisto, se recomienda añadir altavoces adicionales al sistema. Con esta adición, es posible aumentar considerablemante el nivel sonoro del sistema. En ciertos casos, usted podrá duplicar la salida del sistema sin ningún deterioro en la calidad sonora. Cuando instale los altavoces, o después de haberlos instalado, cerciórese de que sus diafragmas no reciban golpes (por ejemplo, al dejar caer objetos puntiagudos sobre ellos) ya que podrian danarse. Ya que este altavoz está siendo usado continuamente encendido a todo volumen, la temperatura del circuito magnético aumenta, evite tocario directamente con la mano o poniendo algo cerca de él. Si se calentara, podría causar quemaduras, deformación o daños de las cosas alrededor del altavoz. Si se utiliza este altavoz tal como es instalado en un cabinete cuyo volumen es mayor que el del tamaño recomendado o si se utiliza solo al aire libre, no solamente se deteriorará en duración sino también se estropeará.

Con el objeto de evitar el daño debido a niveles excesivos de entrada, PIONEER recomienda utilizar este altavoz junto con amplificadores cuya potencia de salida continua efectiva sea menor que la potencia nominal de entrada de este altavoz.

#### DESIGNED FOR ENCLOSURE USE

C and DVC series subwoofers are designed to provide optimum bass performance when used in a speaker enclosure with appropriate internal volume. If the internal volume of the enclosure is smaller than the recommended size, the speaker will not be able to reproduce frequencies as low as that of the recommended enclosure. If the internal volume of the enclosure is larger than what is recommended, it will adversely affect the frequency response characteristics and performance of the speaker. This is commonly referred to as underdamped alignment. Over excursion of the subwoofer may result. PIONEER recommends the speaker enclosure be manufactured with 3/4" MDF particle board. Always glue and screw the enclosure together to ensure it is correctly sealed. Whenever possible seal all edges with silicone caulking as well. PIONEER recommends that the inner wall of the enclosure be covered with a sound-absorbing material to provide better sound quality. These suggestions should be followed when building a ported enclosure as well.

If this product is used in free-air conditions (without an enclosure), insufficient damping causes the sound without accuracy and reduces the power handling capability to 1/4 of its usual levels. It may resuit in permanent damage to the product.

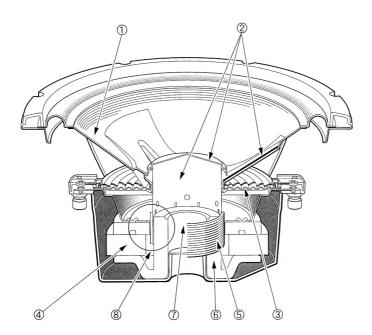
#### FEATURES

- 1. METAL-COATED FOAMED IMPP CONE WITH ALUMINUM INSERT, with its light weight and high rigidity, reproduces pure and vivid sound in bass frequencies.
- 2. VCCS (Voice Coil Cooling System) reduces voice coil heat allowing for stabler bass reproduction and reinforced power handling capability
- 3. LEAD WIRE INCORPORATED LARGE DIAMETER CONEX DAMPER makes possible powerful reproduction of deep bass with high linearity.
- 4. LARGE STRONTIUM MAGNET allows powerful drivability and higher efficiency to reproduce well-damped,
- 5. 4-LAYER LONG VOICE COIL DESIGN allows powerful drivability and improves linearity at high input levels.
- 6. EXTENDED POLE YOKE, with its ability to expand the magnetic field greatly improves linearity during large excursions at high input levels.

  7. VENTED POLE YOKE allows better heat dissipation to improve power handling capabilities.

  8. LONG STROKE MAGNETIC CIRCUITRY is designed for input resistance to achieve larger excursion

- 9. BEST TUNED PARAMETERS from computer simulation help provide rich bass response with superb resolution.



#### FÜR DEN EINSATS IN EINFASSUNGEN ENTWORFEN

Die Subwoofer der C und DVC Serien sind so konstruiert, daß sie in Verbindung mit einem Lautsprechergehäuse mit ausreichendem Volumen eine optimale Baßleistung bieten. Wenn das Gehäusevolumen Kleiner ist als empfohlen, ist der Lautsprecher nicht imstande, so tiefe Frequenzen als mit dem empfohlenen Volumen zu reproduzieren. Ist das Gehäusevolumen größer als empfohlen, werden dadurch die Frequenzgangeigenschaften und die Leistung des  $Lautsprechers\ nachteilig\ beeinflußt.\ Dies\ wird\ gemeinhin\ als\ unterkritisch\ ged\"{a}mpfte\ \ddot{U}bereinstimmung\ bezeichnet\ und$ kann zu einer übermäßigen Schwingauslenkung des Subwoofers führen. PIONEER empfiehlt die Herstellung des Lautsprechergehauses aus 21 mm starker Spanplatte. Es sollte immer verleimt und verschrubt werden, um eine einwandfreie Abdichtung zu gewährleisten. Außerdem sollten alle Kanten nach Möglichkeit mit Silikon verschlossen werden. Wir empfehlen, die Innenflächen des Gehäuses mit einem schallschluckenden Material zu versehen, um eine bessere Klangqualität zu erzielen. Diese Vorschläge sollten auch bei der Herstellqng eines Gehäuses mit Öffnung befolgt werden.

Wenn dieses Erzeugnis im Freien und ohne Gehäuse verwendet wird, führt die unzureichende Dämpfung zu ungenauen Klängen und vermindert dessen Fähigkeit, die Ausgangsleistung zu verarbeiten auf etwa 1/4 der gewöhnlichen Pegel. Dies könnte zu permanenten Beschädigungen des Erzeugnisses führen.

#### MERKMALE

- NICKELBESCHICHTETER,GESCHÄUMTER IMPP KONUS MIT ALUMINIUMEINSATZ, der mit seinem geringen Gewicht und seiner hohen Stabilität eine saubere und lebendige Wiedergabe der Bassfrequenzen garantiert.
- 2. DAS VCCS (Stimmspulen Kühlsystem) leitet die Hitze der Stimmspule ab und gewährleistet auf diese Weise eine Stabilere Basswiedergabe und Leistungssteuerung.

  3. GROßFORMATIGE CONEX-DAMPFER mit integrierten Zuleitungen ermöglichen lineare Tiefbässe
- DER GROßE STRONTIUMMAGNET sorgt für starken Antrieb und bestmögliche Effizienz bei straffer
- 5. 4-SCHICHTIGES DESIGN MIT LANGER STIMMSPULE gewährleistet eine leistungsstarke Steuerung ert die Linearität bei hohen Eingangsleistungen.
- DAS PROJIZIERTE POLJOCH mit seiner F\u00e4higkeit das magnetische Feld zu vergr\u00f6\u00dfern, verbessert die Linearit\u00e4t w\u00e4hrend gro\u00dfen Abschweifungen bei hohen Eingangsstufen betr\u00e4chtlich.
- 7. DIE LUFTGEKÜHLTE POLSPULE ERLAUBT EINE BESSERE HITZEABGABE, um so die
- DER LANGHUB MAGNETSCHALTKREIS wurde für bestmögliche Auslenkungslineanarität konstruiert
- BESTMÖGLICHE FEINABSTIMMUNG DER PARAMETER per Computersimulation sorgt für optimale Ergebnisse bei Linearität und Auflösung

#### PROJETADO PARA USO EM CAIXA FECHADA

Os subwoofers das séries C e DVC são capazes de produzir um ótimo desempenho no grave, quando colocados em caixa de som com volume interno adequado. Caso o volume interno da caixa for menor que o recomendado, o alto-falante não poderá reproduzir as freguências tão baixas quanto das caixas recomendadas. Por outro lado, caso o volume interno da caixa for maior que o recomendado, as características de resposta de frequência e o desempenho do alto-falante serão afetados. Normalmente, esse fenômeno é denominado alinhamento sub-amortecido. E pode provocar o desvio excessivo do alto-falante secundário de baixa freqüência. A PIONEER recomenda que a caixa de som seja fabricada com placas de partículas 21 mm MDF. Sempre cole e parafuse a caixa, para certificar-se de que está completamente vedada. Sempre que possível, vede bem todos os cantos com calafetos de para certificar-sede que está completamente vedada. Sempre que possível, vede bem todos os cantos com silicone. A fim de se conseguir melhor qualidade no som, a PIONEER recomenda que a parede interna da caixa seja coberta com material que absorva som. Estas sugestões devem ser seguidas

Caso este produto for usado ao ar livre (sem a caixa), o abafamento insuficiente causará a produção de som sem nitidez e reduzirá a capacidade de manuscio de potência para 1/4 do nível normal. Além disso, poderá causar a danificação permanente do produto.

#### CARACTERÍSTICAS

- 1. CONE IMPP DE ESPUMA, COM BANHO DE MÉTAL E INSERÇÃO DE ALUMÍNIO, é leve,
- altamente rígido, e emite um som grave puro e vívido.

  2. VCCS (Sistema de Resfriamento de Bobina de Voz) reduz o calor da bobina de voz, permitindo uma reprodução
- estável de sons graves e capacidade reforçada de manuseio de potência.

  3. Através do AMORTECEDOR CONEX DE GRANDE DIAMETRO COSTURADO COM FIO DE CHUMBO, emite-se som grave, forte e profundo, com boa linearidade.

  4. Através da forte acionabilidade e alta eficiência do MAGNETO DE ESTRONCIO DE GRANDE TAMANHO,
- emite-se som grave firme e com bom amortecimento.

  5. O DESENHO DA BOBINA DE VOZ LONGA DE 4 CAMADAS permite um potente manuseio e melhora a
- linearidade a altos niveis de entrada.

  6. A BOBINE DE DEFLEXÃO AVANÇADA, com a sua capacidade de expandir o campo magnético, melhora sensivelmente a linearidade durante a execução de níveis de elevada intensidade.
- sensivelmente a linearidade durante a execução de niveis de elevada intensidade.

  7. A CULATRA DE MASTRO DESCARREGADA permite uma melhor dissipação de calor para reforçar as capacidades de manuseio de potência.

  8. O projeto de CIRCUITO MAGNETICO DE LONGO CURSO atende à resistência de entrada e aumenta a linearidade nos momentos de grande amplitude.
- linearidade nos momentos de grande amplitude.

  9. Através dos diversos PARAMETROS PROJECTADOS ADEQUADAMENTE conforme simulação pelo computador, reproduzem-se sons graves abundantes, com alta resolução.

#### CONÇU POUR CAISSON

Les subwoofers série C et DVC sont conçus pour fournir des performances optimum des graves lorsqu'ils sont utilisés avec un coffret de haut-parleur de volume interne approprié. Si le volume interne de caisson est inférieur à la taille recommandée, le haut-parleur ne pourra pas reproduire des fréquences aussi basses que celles de l'enceinte recommandée. Si le volume interne de caisson est supérieur à celui recommandé, cela affectera les caractéristiques de réponse en fréquence et les performances du haut-parleur. Cela est communément appelé alignement sous-amorti. Une surexcursion du subwoofer peut en résulter. PIONNER recommande que le coffret du haut-parleur soit fait de panneau d'aggloméré MDF de 21 mm. Toujours coller et visser le coffret pour garantir qu'il est correctement scellé. Si possible, sceller également tous les bords par colmatage au silicone.Il est préférable que la cloison interne de l'enceinte soit recouverte d'un matériau insonorisant afin d'obtenir une meilleure qualité accoustique. Ces suggestions doivent être aussi suivies lors de la construction d'un coffret ouvert.

Ce type de haut-parleurs est prévu de fonctionner uniquement en clos (caisson), en raison de sa suspension spécifique. Sinon la qualité sonore sera affectée et sa puissance réduite de trois quarts en pression acoustique (SPL). Si la conditionci-dessus n'est pas prise en compte le haut-parleur pourrait subir des dégâts non réversibles.

#### **CARACTÉRISTIQUES**

- 1. CÔNE EN IMPP/MOUSSE RECOUVERT DE NICKEL AVEC INSERTS EN
- ALUMINIUM, avec son poids léger et sa haute rigidité, reproduit un son pur et vivace en basses fréquences.
- 2. LE SYSTÈME VCCS (Système de refroidissement de la bobine mobile) réduit la production de chaleur pour une meilleure stabilité de reproduction des basses et une plus grande puissance admissible.
- 3. LA SOURDINE CONEX DE LARGE DIAMÈTRE À FIL CONDUCTEUR INCORPORÉ sses à haute linéarit
- 4. LA LARGE AIMANT EN STRONTIUM permet une puissante conductibilité et une plus haute efficacité dans la reproduction des basses bien amorties et soutenues.
- 5. LA STRUCTURE À 4 COUCHES DE LA LONGUE BOBINE MOBILE permet un meilleur fonctionnement et une plus grande linearité à hauts niveaux de puissance.
- LA PIÈCE POLAIRE ALLONGÉE, avec sa capacité d'elargir le champ magnetique, assure une meilleure linéarité de rendement aux niveaux d'entrée élevée.
- 7. LA CULASSE POLAIRE VENTILLÉE augmente les capacités de résistance aux hautes puissances
- 8. LE CIRCUIT MAGNETIQUE À LARGE COURSE est désigné pour permettre à la résistance d'entrée d'atteindre une plus large linéarité de rendement.
- LES PARAMÈTRES LES MIEUX ACCORDÉS gráce aux simulations par ordinateur aident à
  apporter une réponse riche dans les basses avec une superbe définition.

### ● ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В КОРПУСЕ

Громкоговорителис корлусом из С и DVC рассчитаны на обеспечение оптимальных низкочастотнынх характеристик при использовании в шкафах с соотвествующим внутренним объемом. Если внутренний объем шкафа меньше рекомендуемого, громкоговоритель не обеспечивает воспроизведение таких же нмзких частот, как в шкафе рекомендуемого размера. Если внутренний объем шкафа больше рекомендуемого, то это неблагоприятно сказывается на частотных характеристиках и работе громкоговорителя. Это может привести к чрезмерному размаху амплнтуды сверхнизкочастотного гроикоговорителя. Фирма PIONEER рекомендует использование шкафа для громкоговорителя, изготовленного из древесно-волокнистых плит средней плотности толщиной 21 мм. Для обеспечения герметичности панели шкафа всегда должны быть склеены и привмнчены друг к другу. По возможности, следует заделать все ребра силмконом. Для обеспечения лучшего качества звука фирма PIONEER рекомендует, чтобы внутренние стенки шкафа были покрыты звукопоглощающим материалом. Этм рекомендации распространяются и на случай изготовления портативного шкафа.

При использовании изделия на открытом воздухе (без шкафа) недостаточное ослабление звука вызывает ухудшение точности характеристик звука и снижение способности выдерживать уровень мощности на 1/4 от обычного. Это можетпривести к возникновению стойкого дефекта изделия.

#### ● ОСОБЕННОСТИ

- ВСПЕНЕНННЫЙ КОНУС ІМРР С НИКЕЛЕВЫМ ПОКРЫТИЕМ И АЛЮМИНИЕВЫМ
- ВКЛАДЫШЕМ обеспечивается чистое и яркое воспроизведение низких частот.

  VCCS (Система охлаждения звуковой катушки) уменьшает ее нагрев способствует более стабильному воспроизведения в предоставляющих предоставляющих пред
- воспроизводству басов и более оперативному управлению мощностью.

  КОНЕКС ДЕМПФЕР БОЛЬШОГО ДИАМЕТРА С ВЫТАЧКОЙ обеспечивает мощность и глубмну воспроизведения низких частот с высокой степеныю линейности.

  Благодаря мощной движущей силе и высокой эффективности КРУПНОГО СТРОНЦИЕВОГО

- Благодаря мощной движущей силе и высокой эффективности ктупного стгопциввого МАГНИТА воспроизводятся сдержанные, напряженные басы. КОНСТРУКЦИЯ 4-X СЛОЙНОЙ ПРОТЯЖЕННОЙ ЗВУКОВОЙ КАТУШКИ обеспечивает высокие характеристики управляемости и улучшает линейность на высоких уровнях выходного сигнала. ВЫСТУПЛАЮЩЕЕ ПОЛЮСНОЕ ЯРМО со способностью увеличивать антинтное поле значительно повышает линейность во время большой амплитуды при высоком уровне входного сигнала. ПОЛЮСНОЕ ЯРМО С ОТВЕРСТИЯМИ ОБЕСПЕЧИВАЕТ лучшее тепловое рассеяние и улучшает тем его силовые характеристики.

- улучшает тем его силовые характеристики. **МАГНИТИАЯ СХЕМА С ДЛИННЫМ ХОДОМ ПОРШНЯ** предназначена для обеспечения сопротивления на входе с целью повышения степени линейности в случае больших амплитуд.
- СОПТИМАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ, полученные путем компьютерного моделнрования, обеспечивают высокие внакочастотные характеристики с превосходным разрешением.

#### DESIGNATO PER USO ALLEGATO

I subwoofer di serie C e DVD sono progettati per consentire di ottenere prestazioni ottimali alle basse frequenze se inseriti in una cassa avente un volume interno adeguato. Se il volume interno della cassa è inferiore alla dimensione consigliata, l'altoparlante non sarà in grado di riprodurre freguenze basse come quelle della cassa consigliata. Se il volume interno della cassa è superiore alla dimensione consigliata, altererà in senso negativo le caratteristiche di risposta alla frequenza e le prestazioni dell'altoparlante Questo fenomeno viene comunemente definito allineamento sottosmorzato. Ne può risultare un'escursione eccessiva del subwoofer. La PIONEER consiglia di fabbricare la cassa dell'altoparlante con pannello truciolare MDF 21 mm. Incollare e avvitare sempre la cassa per fare in modo che sia perfettamente ermetica. Ove possibile, sigillare anche tutti i bordi con silicone. E'consigliabile che la parete interna della cassa sia ricoperta con un materiale fonoassorbente per garantire una migliore gualità del suono. Questi suggerimenti dovrebbero essere seguiti anche quando si costruisce una cassa con porta di accesso.

Nel caso questo prodotto venga utilizzato all'aria aperta (senza cassa), lo smorzamento insufficiente comprometterà la precisione del suono riducendo inoltre la capacità di gestione della potenza fino a 1/4 del livello normale. Ciò potrà causare danni irreparabili al prodotto.

#### CARATTERISTICHE

- 1. CONO DI SCHIUMA IMPP NICHELATO CON UN INSERTO D'ALLUMINIO; con il suo peso leggero e
- la sua rigidità elevata riproduce suoni puri e vivi nelle basse frequenze.

  2. VCCS (Sistema di Raffreddamento della Bobina di Voce) riduce il calore della bonima di voce per
- realizzare la riporoduzione a bassi stabilizzati e per rinforzare la capacità di gestione della potenza.

  3. SMORZATORE CONEX DI GRANDE DIAMETRO CON FILO CONDUTTORE INCORPORATO; garantisce una potente riproduzione dei bassi profondi con una elevata linearità.

  4. GRANDE MAGNETE IN STRONZIO; permette un efficace pilotaggio di acta potenza che permette di riproduzione periodi della potenza.
- riprodurre passi pen sostenuti e punti.

  5. IL DISEGNO DELLA BOBINA DI VOCE LUNGA A 4-STRATTI migliora la manovrabilità potente e la
- POLO DEL GIOGO PROIETTATO; con la sua capacità di espandere il campo magnetico, migliora decisamente la linearità durante una grande escursione ad alti livelli di entrata.
   7. IL GIOGO DEL PALO SCARICATO facilita la dissipazione di calore per migliorare la capacità d'adoperare
- 8. CIRCUITO MAGNETICO A LUNGA CORSA; è progettato per poter ottenere una maggior linearità di
- PARAMETRI OTTIMIZZATI; attraverso la simulazione con il computer, consentono di realizzare una ricca risposta nei bassi con una eccellente risoluzione.

## ● 作為封裝材料使用而設計

C和DVC系列次低音揚聲器可提供最佳的低音性能,它設計用于具有適當內部體積的揚聲器的內部。若附入之內部容量小 過所推薦的尺寸時喇叭不會能够產生如所推薦附入的低頻率。若附入之内部容量大過所推薦的將會相反影響頻率反應特 性及喇叭之功能。這是一般所說的次互滅弱。會使次低音喇叭過度變音。日本先鋒公司推薦用21mmMDF粒子板製造喇 叭箱。為保証喇叭箱是正確地封密時常使用膠水及螺絲。盡可能使用砂嘛絲填塞封密所有邊緣。我們推薦附入之內脑聽 應用吸音材料覆蓋以提供更好音質。當製造附入插頭時應按照這些提議。

如將本品直接放在外面使用的話,由干制動不足,聲音會變得模糊不清,音質變壞,可耐輸入功率也會降低到通常的 1/4以下,是引起破損的一大原因。請與所推薦容量的音箱配套使用。

#### ● 特征

- 1. 具有鋁插入物的鍍鎳的泡沫IMPP圓錐體, 重量輕而剛性強, 低音再現純正而生動。
- 2. VCCS (**聲音線圈冷卻系統**) 可以減低聲音線圈的發熱,從而使低音再現穩定,並且增強功率處理能力。
- 3. 金属導綫結合大直輕凸而弱音器,低音綫性高度好,音質強勁而淳厚。
- 4. 重鍶磁鐵,力度強,効率高,低音再現剛勁而有動感。
- 5. **聲音線圈設計爲4層,**而且長度較長、所以在大功率下的耐久性和在高輸入信號水平時的綫性極佳。
- 6. 通过拡大 投射極軛 磁揚的能力,来提高大輸入時大振幅的綫性度。
- 7. 極偏轉線圈具有通氣孔,因而散熱良好,增強了効率處理能力。
- 8. 長程磁路設計, 適應大功率輸入, 提高了大振幅時的綫率性度。
- 9. 各參數由電腦模擬進行最佳設定, 低音協和豐潤。

#### DISEÑADO PARA USO EN CAJA ACÚSTICA

Los altavoces secundarios de las series C y DVC han sido diseñadas para proporcionar un rendimiento óptimo cuando sean utilizadas conjuntamente con un cabinete de altavoces de volumen Interno apropiado. Si el volumen interno del revestimiento fuese mas pequeño que la magnitud recomendada, el altavoz no podrá reproducir frecuencias igual de bajas como las del revestimiento recomendado. Si el volumen interno del revestimiento fuese más grande que la magnitud recomendada, igualmente, esto afectará adver samente a las caracteristicas de respuestas de frecuencia y al rendimiento del altayoz. A esto comúnmente se le conoce como alineamiento reducido, y puede resulter en la desviación excesiva del amplificador. PIONEER recomienda que el cabinete del altavoz sea elaborado con madera multilaminar de 21 mm MDF. Siempre pegue y atornille juntamente el cabinete, para asegurar que esté correctamente cerrado. Siempre que sea posible cierre todos los bordes con silicona calafateada. Recomendamos que la pared del Interior del compartimiento sea cubierta con un material absorbente de sonido, para proporcionar una mejor calidad de sonido. Asimismo, se deberán seguir estas sugerencias cuando se arme un revestimiento con puerta.

Si este producto se utilizara en condiciones al descubierto (sin una caja), el amortiguamento insuficiente generará un sonido sin exactitud y reducirá la capacidad de manejar potencia hasta 1/4 de sus niveles usuales. Esto puede dar como resultado el daño permanente del producto.

#### CARACTERISTICAS

- 1. DIAFRAGMA IMPP ESPONJADO BAÑADO EN NIQUEL, INSERCION DE ALUMINIO: con su elevada rigidez, reproduce un sonido puro y vivido en las frecuencias graves
- 2. El VCCS (Sistema de Refrigeración de la Bobina de Voz) reduce el calor de la bobina de voz, permitiendo una reproducción estable de sonidos graves y una capacidad reforzada de manipulación de potencia.

  3. CABLECITOS TRENZADOS INTEGRADOS EN EL AMORTIGUADOR CONEX DE GRAN
- DIÁMETRO: permite la reproducción poderosa de graves profundos con une linealidad elevada.

  4. IMÁN DE ESTRONCIO GRANDE: permite una poderosa maniobrabilidad y una mayor eficiencia para
- 5. EL DISEÑO DE LA BOBÍNA DE VOZ LARGE DE 4 CAPAS permite una poderosa manipulación y una
- mejora de la linearidad a altos níveles de entrada.

  6. YUGO DE DESVIACIÓN DE LA POLARIDAD PROYECTADA: con esta habilidad de ampliar el campo magnético, mejora grandemente la linealidad durante una gran excursión a niveles de entrada altos.
- 7. EL YUGO DE GUIA DESCARGADO permite la disipación del calor para mejorar las capacidades de
- 8. CIRCUITOS MAGNÉTICOS DE LARGO RECORRIDO: diseñados para obtener una resistencia de entrada
- PARAMETROS MEJOR SINTONIZADOS: a partir de las simulaciones por ordenador, ayudan a proporcionar una respuesta rica de graves con una resolución soberbia.

## ● تم تصميمه للإستعمال الشامل.

تم تِصْميم المجهار النطاقي للنغمات الخفيضة التر دد من مجموعة سي و دي في سي ليعطي الدرجة القصو ى من أداء الجُهير عند إستعماله في تحتويات المجهار مع تنغيم داخلي مناسب. وذا كانت جهارة الصوت الداخلية للنطاق أكبر من المقترحة، يسوف تؤثر عكسيا على خصائص إستجابة الذبذبات واداء السماعة. فهذا شائع ويعرف بالإنحياز المتضاءل. قد يحدث إنحراف زائد المكبر الصوت ذات التردد المنخفض الفرعي. تقترح پايونير بان تكون خزانة السماعة مصنوعةً من خشب حبيبي MDF أ٢٢مم. قم دائماً بتغرية وربط الخزانة بالبراغي لضمان أنها معزولة بطريقة صحيحة. كلما كان ممكنا إعزل كل الأحرف بواسطة الجلفطة بالسيلكون أيضاً. تقترح بايونير بان تكون الجدران الداخلية للنطاق مغطاة بمادة ممتصة للصوت لتقديم كفاءة أفضل للصوت. يجب إتباع هذه المقترحات عند عمل نطاق ذو فتحة أيضاً.

اذا استخدمت هذا الجهاز في الهواء الطليق، فان الصوت يكون غير جيد نتيجة تخفيض قدرة الضبط الى أقل من الربع عن الحالة العادية، مما قد يسبب التلف بالجهاز. فأشير عليك أن تستخدمه في حالة السعة المقترحة للتطويق.

#### الميزات

- ١ مخروط بقياس المعاوقة رغاوي معطى بالنيكل ذو مسرج من الألومنيوم بوزنه الخفيف وصلابته العالية فانه يقوم بإعادة انتاج صوت نقى وحيوي بترددات
  - ٢- نظام تبريد ملف الصوت (VCCS) لخفض حوارة ملف الصوت بما يسمح بإخواج جهير ثابت وقدرة معالجة الطاقة المقواه.
  - السلك الرصاصي والذي يعمل كمضائل مخروطي بنصف قطر كبير يمكن من إدادة الانتاج بقوة لصوت جهير عميق وبخطية عالية.
  - ٤- مغناطيس السترنشيوم الكبير يسمح بإدارة ذات قوة أكبر وكفاءة أعلى وذلك لإعادة انتاج صوت جهير محكم ومضائل جيدا.
    - ٥- تصميم ملف الصوت طويل رباعي الطبقات للسماح بتحكم قوي ولتحسين الخطية عند مستويات الإدخال العالية.
  - ٦- قارنة عمود إسقاطي، بقدراتها على تمديد المجال امغناطيسي فانها تحسن الخطية بشكل كبير أثناء الشوطية القصيرة عند مستويات
    - ٧- مقرن لغائف المغنطة قطي النوع وذا تموية للسماح بتخلص أجود من السخونة وذلك لتحسين قدرات معالجة الطاقة.
      - ٨- الدوائر المغناطيسية طويلة الأشواط تم تصميمها من أجل مقاومة الدخل لتحقيق شوطية أوسع للخطية.
  - ٩- بارامترات موالفة على أفضل نحو باستعمال نماذج مصممة بالكمبيوتر تساعد على اعطاء استجابة وافرة لصوت الجهير بتحليلات رائعة.

Model Modell Modelle Modello Modelo Модель 類型 Ildesul	Size Größe Taille Dimensioni Tamanno Tamanho Pasмep 문 단	Nominal power Nennleistung Puissance nominale Potenza norminal Potencia nominal Howeraльное питание 名義動力 Illactal Renaula	Max.music power Max.Musikleistung Puissance musicale maximum Potenza musicale massima Máxima potencia de musica Potência máxima da música Макс. музыкальная мощность 最大音樂動力	Impedenza Impedancia Impedância	edanz e nominale a norminale ia nominal a nominal ный импеданс	Sensitivity Empfindlichkeit Sensibilité Sensibilità Sensibilidad Sensibilidade Чувствительность 敏感度	
	Baureihe für geschloesenc Serie enceinte fermé Serie sigillata. Serie de compartimiento si Séries de caixas vedadas Серия громкоговорителе 築計樹 入 系列	Gehäuse Low "Q" Sub "Q" basse po Subwoofer diellado Altavoces de Alto-falantes s й для герметичных ящим 用於家封婚或	es subwoofers for sealed or bass-reflex box. woofer für geschlossene oder Baßreflex-Boxer pur enceinte fermé ou bass-reflex. ella serie "Q" bassi per casse sigillate o a inve e la serie bajos "Q" para caja sellado o bass re secundários de graves da série "Q" baixo рага саіхх ков···Серия сверхнизионастотных громкого «К田音反射之性 ("Q" 系列次低音喇叭。 	ersione di fase. eflex. as vedadas ou de ref ворителей с выс	сокой добротность	ью для герметичных ящико	вс
TS-W1201C	12" (30cm)	500W	1000W	4	4Ω	88dB/W	
TS-W1201DVC	12" (30cm)	500W	1000W	dua	al 4Ω	88dB/W	
TS-W1001C	10"	400W	800W	4	4Ω	86dB/W	
	(25cm) N1001DVC 10" 400W					86dB/W	
VC(DUAL VOICE ( DNNEXION DVC(D DLLEGAMENTO DV	(25cm)  COIL) CONNECTION  COIL)ANSCHLUß  OUBLE BOBINE MOE  C(BOBINA A VOCE DU	● CONEXÃO ● COEДИНЕ BILE) ● DVC(雙聲	800W  D DVC (BOBINA DE VOZ DUAL HИЕ DVC (СДВОЕННОЙ ЗВУКОВОЙ 音線圈) 連接	<i>.</i> )	<ul><li>EMPFOHI</li><li>CONCEP</li><li>VOLUME I</li></ul>	ENDED ENCLOSURE V LENES GEHÄUSEVO PTION POUR CAIS RACCOMANDATO DI	LU SC C
VC (DUAL VOICE OVC(DUAL VOICE ONNEXION DVC(DOLLEGAMENTO DVCONEXIÓN DE DV	(25cm)  COIL) CONNECTION COIL)ANSCHLUB OUBLE BOBINE MOE C(BOBINA A VOCE DU C(DOBLE BOBINA MC  Speaker wiring Lautsprecherverdra Cablage des haut-pe Cablaggio dell' altop Conexión de los ala Ligações do altifalant	● CONEXÃO ● СОЕДИНЕ ● DVC(雙聲 ALE) OVIL)  Chtung urleurs arriante mbres de los altavoces e	D DVC (BOBINA DE VOZ DUAL HHE DVC(CДВОЕННОЙ ЗВУКОВОЙ 音線圈)連接 وُصلة ملف صوبي Advantage Vorteil Avantage Vantaggio Ventajas Vantagem Превимущества	SEE SIEHE VOIR VEDI VER VEIA CM	●RECOMME ●EMPFOHI ●CONCEP ●VOLUME I ●VOLÚMEN ● PEKOME! ● 推薦的音箱 ₪ الـقـــاس	ENDED ENCLOSURE V LENES GEHÄUSEVO PTION POUR CAIS	LU SO CI AM TO I
VC (DUAL VOICE ( VC(DUAL VOICE ( VC(DUAL VOICE ( ONNEXION DVC(D OLLEGAMENTO DV ONEXIÓN DE DVC  Innection bindung Innexión Innexi	COIL) CONNECTION COIL) ANSCHLUß OUBLE BOBINE MOE C(BOBINA A VOCE DU C(DOBLE BOBINA MC  Speaker wiring Lautsprecherverdra Cablage des haut-pe Cablaggio dell' aitop Conexión de los ala Ligações do altifalant Соединение гром 勝野醫的接入方法 出现的	● CONEXÃC ● COEДИНЕ ● DVC (雙聲 MALE) (DVC) Without withtung arleurs parlante mibres de los altavoces е ккоговорителя	D DVC (BOBINA DE VOZ DUAL HИЕ DVC(СДВОЕННОЙ ЗВУКОВОЙ 音線圏) 連接	SEE SIEHE VOIR VEDI VER VEJA	●RECOMME ●EMPFOHI ●CONCEP ●VOLUME I ●VOLUME I ● PEKOMEI ● 推薦的音雜 ・ Ulle I	ENDED ENCLOSURE N LENES GEHÄUSEVOI PTION POUR CAIS RACCOMANDATO DI NES DE LA CAJA / TA DA CAIXA / TAMANH HДУЕМЫЙ ОБЪЕМ Н ТОВЕТОВИЕ POS POS POS POS POS POS POS POS POS POS	LU SO CI AM TO I
VC (DUAL VOICE ( VC(DUAL VOICE ( DNNEXION DVC(D DLLEGAMENTO DV ONEXIÓN DE DVC nection inidumg nexión nessión exión exoes ключение	COIL) CONNECTION COIL) ANSCHLUß OUBLE BOBINE MOE C(BOBINA A VOCE DU C(DOBLE BOBINA MC  Speaker wiring Lautsprecherverdra Cablage des haut-pe Cablaggio dell' altop Conexión de los ala Ligações do altifalant Coeдинение г ром 場契語的資緣方法 少以一方面。 82 Wiring 82 Verdrahtung 82 Verdrahtung 82 Cablaggio 82 Cablaggio 83 Cablaggio 84 Conexión de los 85 Ligações 85 Capuneenue 8 Occeдинение 8 Occedenterior Specific Coeguneenue 8 Occedenterior Specific Coeguneenue 9 Occedenterior Specific Coeguneenue 9 Occupanterior Specific Coeguneenue 9 Occupant	● CONEXÃC ● COEДИНЕ ● DVC(雙聲 IALE) ● (DVC) しい inhtung urleurs parlante mbres de los altavoces е коговорителя	D DVC (BOBINA DE VOZ DUAL HHE DVC(CДВОЕННОЙ ЗВУКОВОЙ 音線圈) 連接 وُصلة ملف صوبي Advantage Vorteil Avantagei Vantagio Ventajas Vantagem Премущества 有利点 البرة	SEE SIEHE VOIR VEDI VER VEJA CM % \$ \$ \$	●RECOMME ●EMPFOHI ●CONCEP ●VOLUME I ●VOLÚMEN ● VOLUME I ● PEKOME I ● ME ● ME ● ME ● ME ● ME ● ME ● ME ● ME	ENDED ENCLOSURE V LENES GEHÄUSEVO! PTION POUR CAIS: RACCOMANDATO DI NES DE LA CAJA / TA DA CAIXA / TAMANH HAJYEMЫЙ OБЪЕМ 「福頭管型號 「For sealed Enclosure Für versiegelte Gehäuse Pour caisson clos Custodia driusa ermeticamente	SC AM O KO

⊖∏⊕ 2Ω المالقة 効率高 سية العالية أعلى 分道 (左右分道) 良好 مناسب لفصل القنوات 2Ω Bridged mono 2Ω Überbrücktes mono 2Ω Mono pontée 2Ω Monoaurale di ponte 2Ω Sistema monofónico ponteado 2Ω Wiring 2Ω Verdrahtung 2Ω Cablage Good for higher sensitivity Gut für höhere empfindichkeit Une sensibilité plus élevée Adatto ad una sensibilité elevata Apropiado para una mayor sensibilidad 1.0cu.ft (28.3liters) ±10% TS-W1201C 2Ω Cablaggio 2Ω Conexión de los alambres 1.0cu.ft (28.3liters) ±10% 2Ω Mono em ponte
Параллеьное присоединение моно 2 Ом
2欧母 橋接非立体声揚聲器
قنطرة أحادية Y أوم 2Ω Ligações Соединение 2 Ом 2欧母 接綫方法 تمدیدات الأسلاك ۲ أوم Bom para maior sensibilidade Удобен при необходимости повышения чувствительности 0.6cu.ft (17.0liters) ±10% TS-W1201DVC 効率高 مناسب لحساسية العالية أعلى 0.6cu.ft (17.0liters) ±10% Notice\Verify that your amplifier can operate ina  $2\Omega$ mono configuration. Hinweis: Prūfon Sie, ob lhr Verst\( \text{arker} \) in einer  $2\Omega$  Mono Konfiguration betrieben werden kann. Remarque: Verifier que lamplificateur peut fonctionner en configuration mono sous charge  $2\Omega$ . Nota\( \text{Verifier} \) vento amplificatore funzioni in una configurazione monoaurate a  $2\Omega$ . Aviso: Aseg\( \text{drear} \) et de ue el amplificador puede ser operado en una configuraci\( \text{or} \) monoficia de  $2\Omega$ . Nota\( \text{Verifique} \) se o seu amplificador pode operar em configurac\( \text{or} \) mono de  $2\Omega$ . TS-W1001C 2 TS-W1001DVC  $2\Omega$ mono de 2Ω. Примечание:Убедитесь,что усилитель может работать со схемой моно 2 Ом". 注意: 請検査所使用的放大器是否能适用干2欧母非立 体声揚聲器。 امكانية تشغيل مضخم الصوت الخاص بك عند تهيئة أحادية مقدارها ۲ أوم. ملحوظة: تحقق من Notice: Verify that your amplifier can operate in a  $2\Omega$  mono configuration. Hinweis: Prüfen Sie, ob lhr Verstärker in einer  $2\Omega$  Mono Konfiguration

4 Speakers application Anwendung für 4 lautsprecher Applications 4 haut-parleurs Applicazione per 4 altoparlanti Aplicación para 4 altavoces Aplicação de 4 altifalantes 4 громкоговорителя 使用4台場聲器的情况 استعمال 3 سماعات

**Π**8Ω 8Ω 4Ω Stereo  $4\Omega$  Stereo  $4\Omega$  Stereo  $4\Omega$  Stereo  $4\Omega$  Stereo  $4\Omega$  Sistema estereofónico Ω8 🖳 -[[]8Ω 4 Ω Estéreo CTepeo 4 Om 4 欧母 立体声 ستيريو ٤ أوم

2Ω Bridged mono
2Ω Überbrücktes mono
2Ω Mono pontée
2Ω Monoaurale di ponte
2Ω Sistema monofónico ponteado

2Ω Mono em ponte Параллельное присоединение моно 2 Ом 2欧母 橋接非立体声揚聲器 2欧母 橋接非立( قنطرة أحادية ۲ أوم

Ω8 🖺

-[]8Ω

-A -∭8Ω

8Ω

betrieben werden kann

betrieben werden kann. Remarque-Vérifier que l'amplificateur peut fonctionner en configuration mono sous charge  $2\Omega$ . Nota:Verificare che il vostro amplificatore funzioni in una configurazione

monoaurale a 2Ω

Aviso: Asegúrese de que el amplificador puede ser operado en una

configuración monofónica de  $2\Omega$ . Nota: Verifique se o seu amplificador pode operar em configuração mono

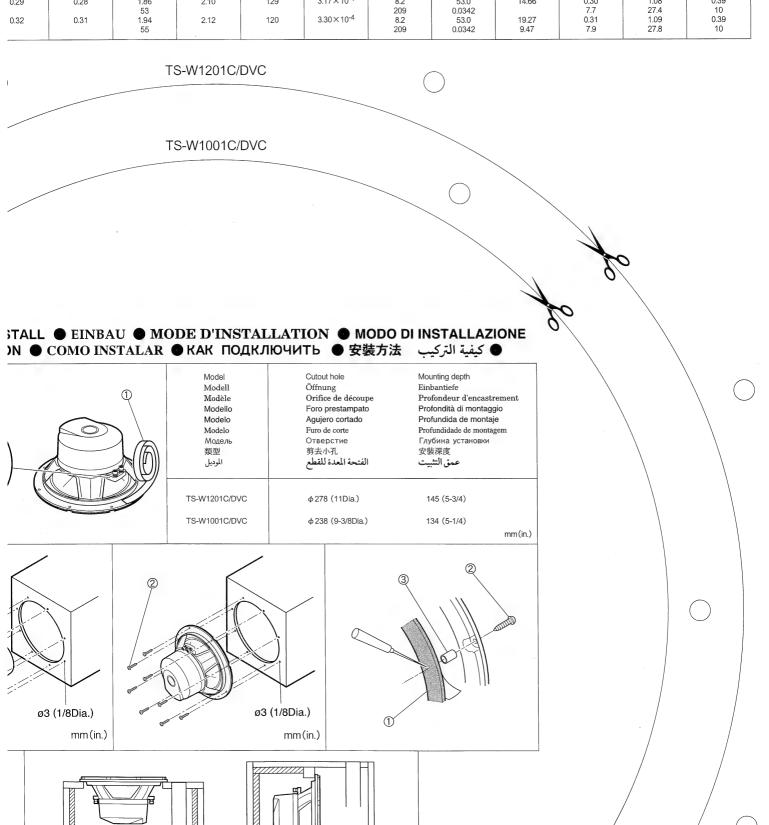
коми уетницие se о seu ampunicador pode operar em contiguração mono de 2Ω. Примечание: Убедитесь, что усилитель может работать со с хемой моно 2 Ом" 注意: 請檢查所使用的放大器是否能适用于2飲母非立体声揚

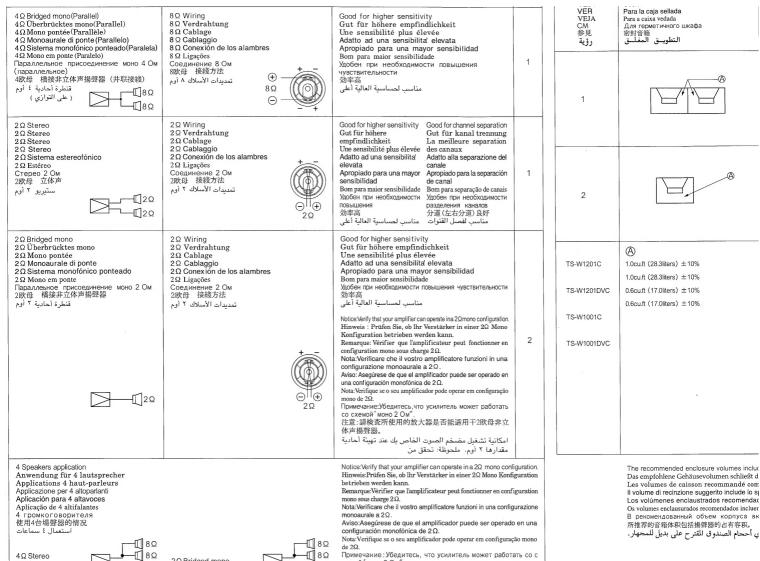
امكانية تشغيل مضخم الصوت الخاص بك عند تهيئة أحادية مقدارها ٢ أوم. ملحوظة: تحقق من

The recommended enclosure volumes includ Das empfohlene Gehäusevolumen schließt di Les volumes de caisson recommandé com Il volume di recinzione suggerito include lo sp Los volúmenes enclaustrados recomendad Los volumenes enclaustrados recomendado no Svolumes enclausurados recomendados incluem В рекомендованный объем корпуса вк. 所推荐的音籍体积包括揚壁器的占有容积。 ي أحجام الصندوق المقترح على بديل للمحهار.

#### ESPECIFICAÇÕES ● ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ● 規格 المواصفات Magnet weight Magnaetgewicht Poids aimant Displacement Wegamplitude Déplacement Zmax Fs Qms Qes Levo Frequency response Revo llichkeit Frequenzgang Bande passante (Hz) (mH) (Ω) (Ω) 4Ω 8Ω/2Ω 4Ω 8Ω/2Ω tà Risposta alla frequenza Peso del magnete Spostamento Respuesta de frecuencia Resposta de frequência Desplazamiento Deslocamento bat Peso del imán Peso do magneto iade тельность Частотная характеристика Вес магнита Смещение 頻率反應 磁石重量 轉位 إستجابة الذبذبات وزن المغنطيس الإزاحة тичных ящиков обычного типа и отражающих низкие частоты IB/W 15~2,000Hz 1,410g 0.110 cu.ft 3.0 2.59 102.6 20 9.48 0.30 (500z)(3.11 liters) 15~2,000Hz 1,410g 0.110 cu.ft 4.61 168.9 20 8.96 0.34 (50oz (3.11 liters) 3.0 1.01 40.9 18~2,500Hz 1,270g 0.089 cu.ft 3.0 2.13 105.5 25 9.60 0.29 iB/W (45oz) (2.52 liters) 18~2,500Hz 1,270g 0.089 cu.ft 3 44 181.5 25 9.00 0.32 (45oz) 0.89 3.0 42.0 (2.52 liters) CLOSURE VOLUME / PORT SIZE TEMPLATE HÄUSEVOLUMEN /ANSCHLUßGRÖßEN **SCHABLONE** UR CAISSON / EVENT CALIBRE NDATO DI CUSTODIA / DIMENSIONE DI APERTURA CAJA / TAMAÑOS DE LAS PUERTAS RECOMENDADOS MASCHERINA /TAMANHO DO ORIFICIO RECOMENDADOS **PLANTILLA** 1 ОБЪЕМ КОРПУСА/РАЗМЕРЫ ОТВЕРСТИЯ GABARITO i管型號 ШАБЛОН ■ سعة التطويــق المقترح 揚聲器鏍銯孔位置用紙板 For Bass-reflex Enclosure. Für das Baßreflexgehäuse Pour caisson à évent Custodia a fase reversibile Para la caja reflectora de bajos Para a caixa de reflexo de grave Для гермет ичногошкафают ражающег онизкие 低管反射的元 For Single-reflex Bandpass Enclosure Für das Einfachreflex Bandpaßgehäuse Pour caisson à double chambre Custodia a tipo passa-banda a fase reversibile singola Para la caja pasabanda reflectora única Para a caixa pré-seletora de reflexo simples Kopnyc с пропусканием полос 4-го порядка 單式低音反射 製料入 osure Gehäuse los a ermeticamente llada ada ного шкафа HOW TO INSTA INSTALACION **B** 0 $ers) \pm 10\%$ 1.1cu.ft (31.1liters) ±10% 0.8cu.ft (22.6liters) ±10% (O) 0 0.8cu.ft (22.6liters) ±10% 1.1cu.ft (31.1liters) $\pm 10\%$ ers) ±10% ers) ±10% 0.66cuft (18.7liters) ±10% 0.6cuft (17.0liters) ±10% 0.66cu.ft (18.7liters) ±10% 0.6cu.ft (17.0liters) ±10% ers) ±10% **(E)** 0 0.7cu.ft (19.8liters) ±10% 3"Dia.(ø76mm) ×7"(178mm) 0.7cu.ft (19.8liters) ±10% 3"Dia.(ø76mm) ×8"(203mm) 0.5cu.ft (14.2liters) ±10% 3"Dia (@76mm) × 7"(178mm) 0.5cu.ft (14.2liters) $\pm 10\%$ 3"Dia.(ø76mm) ×8"(203mm) 4"Dia.(ø102mm)×6"(152mm) 4"Dia.(ø102mm)×7"(178mm) 3"Dia.(ø76mm) ×8"(203mm) 3"Dia.(ø76mm) ×9"(229mm) anded enclosure volumes include speaker displacement ene Gehäusevolumen schließt die Lautsprecherverdrängung me Genausevolumen scriiest die Lautsprecherverdranging ein. i de caisson recommandé comprennent le déplacement HP. scinzione suggerito include lo spostamento dell'altoparlante. es enclaustrados recomendados incluyen el desplazamiento del altoparlante. clausurados recomendados incluem o deslocamento do alto-falante. ованный объем корпуса включен объем громкоговорителя. ikknockflage تحتوي أحجام الصندوق المقترح على بـ

Qes	Qts	Vas (cu.ft) (liters)	Rms (N·S/m)	Mms (g)	Cms (m/N)	Diam (inch) (mm)	Sd (sq.in) (sq.m)	BL (T·m) 4Ω 8Ω/2Ω	Xmax (inch) (mm)	Hvc (inch) (mm)	Hag (inch) (mm)
0.30	0.29	4.18 118	2.50	186	3.36×10 <sup>-4</sup>	9.9 251	76.8 0.0495	15.78	0.36 9.2	1.20 30.4	0.47 12
0.34	0.33	4.24 120	2.54	179	3.45×10 <sup>-4</sup>	9.9 251	76.8 0.0495	20.32 10.11	0.42 10.8	1.32 33.5	0.47 12
0.29	0.28	1.86 53	2.10	129	3.17×10 <sup>-4</sup>	8.2 209	53.0 0.0342	14.66	0.30 7.7	1.08 27.4	0.39
0.32	0.31	1.94 55	2.12	120	3.30×10 <sup>-4</sup>	8.2 209	53.0 0.0342	19.27 9.47	0.31 7.9	1.09 27.8	0.39 10





Das empfohlene Gehäusevolumen schließt d Les volumes de caisson recommandé com Les volumes de caisson recommande com Ivolume di recinzione suggerito include lo si Los volúmenes enclaustrados recomendad Os volumes enclaustrados recomendados incluer B peroowen Joasahniah o Ösem kopnyca ak 所推荐的音箱体积包括揭聲器的占有容积。

#### де 252. Примечание: Убедитесь, что усилитель может работать со с хемой моно 2 Ом ... \*\*Example of the control of the contro 2Ω Bridged mono 2Ω Überbrücktes mono 2Ω Mono pontée 4Ω Stereo 4Ω Stereo 4Ω Stereo -[]8Ω -[[]8Ω -[[]8Ω -[[]8Ω 4ΩSistema estereofónico 2Ω Monoaurale di ponte مكانية تشغيل مضخم الصوت الخاص بك عند تهيئة أحادية مقدارها ٢ أوم. ملحوظة: تحقق من 2Ω Sistema monofónico ponteado 4 Ω Estéreo 2Ω Mono em ponte Параллельное присоединение моно 2 Ом 2欧母 橋接非立体声揚聲器 قنطرة أحادية ۲ أوم CTepeo 4 Om 4 欧母 立体声

